8CH/16CH H.264 單機板 DVR
7608CA/7616SA/7616CA

User Manual
Version 1.0

手冊聲明

使用手冊中有關本產品的信息，於變更時不另行通知。手冊中若出現錯誤，零售商亦不負任何責任。

本手冊內容受國際版權法之保護。保留所有權益。未經本公司書面同意，不得以電子或機械方式復制、傳送或抄寫任何部分。

目錄

第 1 章 簡介.....5
1.1 產品簡述.....5
1.2 產品特色.....5
1.3 產品規格.....5
1.4 包裝 6
第 2 章 DVR 主機外觀與安裝.....7
2.1 前面板.....7
2.2 後面板.....10
2.3 硬碟安裝.....12
第 3 章 選單.....14
3.1 主選單.....14
3.2 主菜單內容.....15
第 4 章 系統設定.....17
4.1 時間.....18
4.2 錄影.....20
4.3 計劃.....22
4.4 動態.....23
4.5 報警.....24
4.6 網絡.....27
4.7 設定.....30
第 5 章 畫面顯示.....40
第 6 章 資料備份 43
第 7 章 PTZ 控制.....43
第 8 章 韌體更新.....44
第 9 章 遠端網絡監控.....45
9.1 遠程瀏覽與控制 DVR.....45
9.2 網絡疑難排除.....54
附錄 1. Alarm Input/Output 針腳定義 55
附录 2. CF card 兼容性列表.....57
附录 3. DVR Files 備份至 USB Device 後播放過程.....58

第 1 章 簡介

1.1 產品簡述

ADR-7608CA/7616SA/7616CA 是一款具備專業功能的高品質數位安全監控系統。采用 H.264數位錄影壓縮格式並提供D1的分辨率進行錄影，在確保錄影品質的同時亦大幅壓縮錄影文件以大幅延長錄影時間。透過簡單易懂的圖形化介面，讓即使不擅長電腦操作者也能輕鬆完成此款DVR的所有操控。eSATA 介面的提供更輕易解決DVR存儲容量擴充的問題。此款高品質DVR滿足多樣安全監控需求，絕對是安全監控的最佳選擇。

1.2 產品特色

- H.264 數位壓縮格式，D1 (720*480)分辨率
- 支援同時 8CH/16CH 即時監看和錄影
- 支援 SATA 硬碟並具 eSATA 介面提供外接儲存擴充
- 多種錄影模式
- 簡單易學的操作介面及多國語言 OSD
- 支援 CF 卡和 USB 設備進行韌件升級及錄影資料備份
- 支援滑鼠操控
- 三工：支援同時進行實況監看、錄影和網絡功能
- 支援紅外遙控器
- 支援網路功能
- 支援透過 E-mail 通知事件發生
- 支援 3G 移動監控
- 支援 CMS（選購）

1.3 產品規格

規格		7608CA	7616SA	7616CA
視頻	視頻輸出	8 (BNC)	16 (BNC)	
	環路輸出	8 (BNC)	16 (BNC)	
	主監控器輸出	1 (BNC), 1 (VGA), S-video (option)		
	Call 輸出	1 (BNC)		
	壓縮格式	H.264		
	顯示模式	Full, 4, 8, 9	Full, 4, 8, 9, 16	
音頻	音頻輸入	4		
	音頻輸出	1		
錄影	分辨率（可調）	D1, Half-D1, CIF		
	FPS	120fps(D1), 240fps(Half-D1), 480fps(CIF)		
	模式	模式：手動, 計劃, 警報, 動態, 事件,持續，關閉		

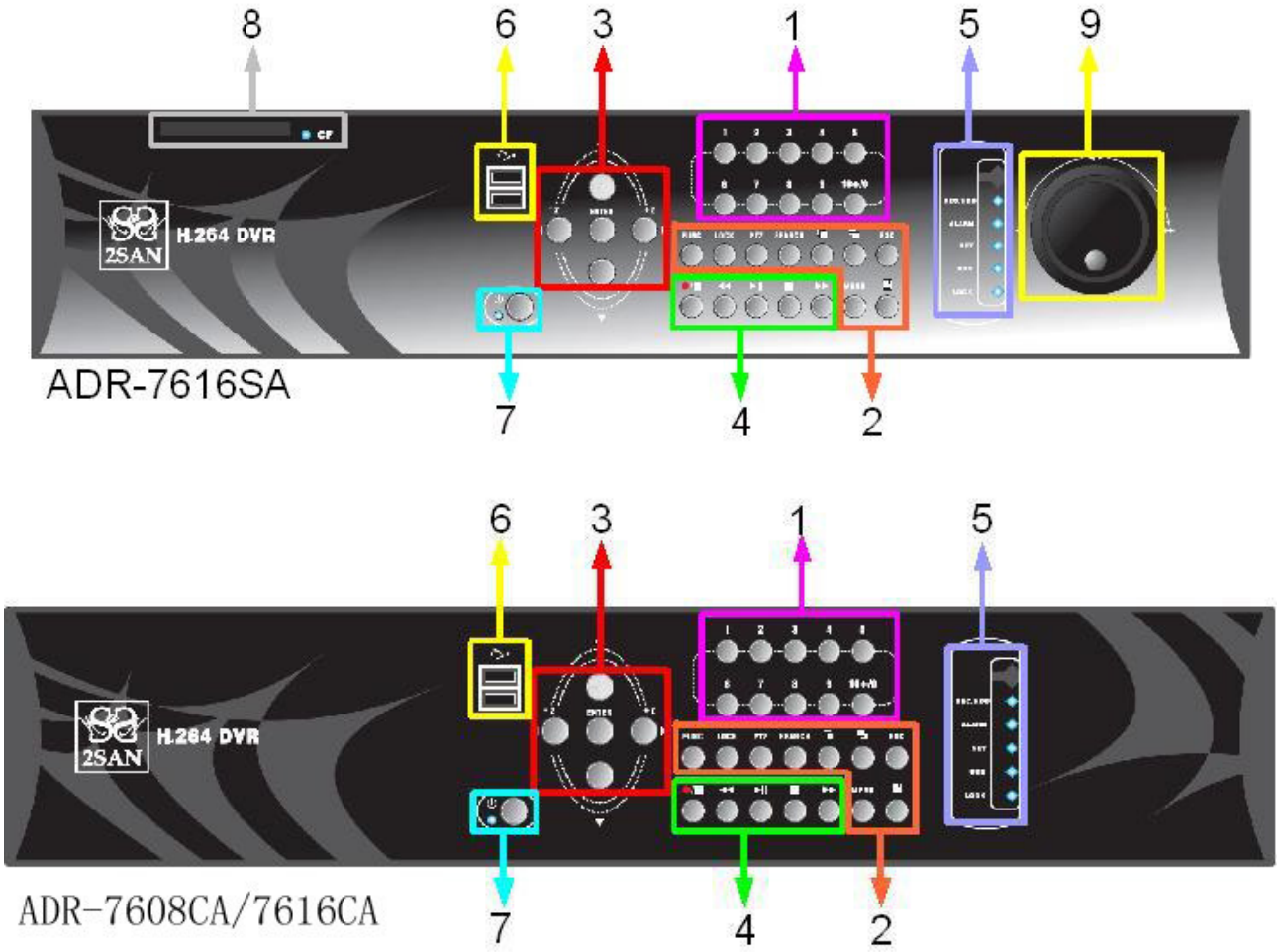
回放	**FPS**	120fps(D1), 240fps(Half-D1), 480fps(CIF)		
存儲	**內置硬碟**	支援 SATA HDD*2(3.5”)		
	熱插拔模塊	No	Option	No
	外接硬碟	eSATA port*1		
備份	**USB 2.0 接口**	**2** (for USB 2.0 drive, DVD-RW & USB mouse)		
	DVD-RW	內置(USB/ eSATA)		
	CF卡	No	Yes	No
報警	**報警輸入**	8	16	
	報警輸出	2	2	
網路	**遠程控制&監測**	Yes (IE & Firefox)	Yes (IE & Firefox)	
	3G 監視	選購		
	CMS	Yes		
其它	**回放控制旋鈕**	No	Yes	No
	PTZ	Pelco-D, Pelco-P protocol		
	電源	DC 19V <84W		
	尺寸	430 (長) x 88 (高) x 263(寬) mm		

1.4 包裝

- 8CH/16CH 監控錄影系統 *1
- 變壓器 & 電源線 *1
- 螺絲包 *1 (固定硬碟用)
- 支援光盤 *1
- 使用者手冊 *1
- 遙控器 *1
- 電池（AAA 級）*2（用於紅外遙控器使用）
- 滑鼠 *1

第 2 章 DVR 主機外觀與安裝

2.1 前面板



1. 頻道選擇鍵

- 數字按鍵，可用於顯示特定監視器頻道和輸入密碼。

2.功能鍵

- **a) FUNC**
  保留供將來使用。

- **b) LOCK**
  爲了讓相關且授權之人員才能操作 DVR 主機, 可利用前面板之 LOCK 按鈕. 第一次按下後啓動鎖定, 再按下後會退出一輸入密碼視窗, 唯有正確輸入密碼後才可解除鎖定。

- **c) PTZ**
  可將具備有 PTZ 功能之攝像機接到 DVR 主機中, 相關設定正確無誤完成後, 按下欲控制之頻道選擇鍵, 接著按下 PTZ 按鈕, 即可透過方向鍵去控制 PTZ 攝像機之移動。

- d) **SEARCH**
  搜尋鍵, 用於進入回放子選單尋找曆史錄影資料。

- **e) Sequential Display button**
  跳台鍵, 若處於全屏幕畫面時, 按下此鍵後, 會開始依據畫面顯示設定選項中所設定之時間跳台, 且画面将会依照频道顺序开始跳台。.

- **f) Display Mode Selection**
  顯示模式選擇鍵**,** 可提供全屏幕/4 分割/8 分割/9 分割/16 分割的畫面模式。

- g)**ESC**
  ESC 按下後跳回上層選單。

- **h) MENU**
  按下此按鈕進入系統設置選單。

- **i) Save & Esc**
  當選單中的系統設置完後，按下 Save 键可以对设置值进行保存。

3. 方向鍵和回車鍵

- **a) 方向鍵**
  方向鍵用來移動選單中向左，向右，向上和向下。

- **b)回車鍵**
  回車鍵是用來選擇選單中的參數。而在播放時，它是用來選擇一個選單上的文件進行播放。

4.REC/ STOP, REW(◄◄), PLAY/ PAUSE (►/ II), STOP(■) ,和 FF(►►)按键

- **a) REC/ STOP ● □ 錄影 / 停止键**
  按下後將會啓動錄影或停止錄影. 當處於錄影模式時, 畫面之右上方將出現一個紅色的錄影圖示。
  注意：不論個別頻道的錄影模式如何設定, 在緊急狀況下, 按下前面板之 REC/STOP 鍵將會啓動手動錄影。
- **b) REW(◄◄)** 快退鍵, 2X / 4X / 8X / 16X 倍數向後快轉。

- **c) PLAY /PAUSE (►II)** 播放/暫停鍵 , 回放曆史錄影資料/暫停播放中的錄影。

- **d) STOP (■)** 停止鍵, 停止回放。

- **e) FF(►►)** 快轉鍵, 2X / 4X / 8X / 16X 倍數向前快轉。

5. LED 指示燈

- **a) REC/HDD 錄影燈號**
  錄影啓動時, 紅色LED燈號將會亮起
- **b) ALARM 報警燈號**

位移或報警被觸動時, 紅色LED燈號將會亮起.

- **c) NET 網路燈號**
  當連接網線至網路上時, 紅色LED燈號會一直持續閃爍.
- **d)USB 存取燈號**
  USB設備插入, 紅色LED燈號將會亮起 ; 韌件升級時, 紅色LED燈號會一直持續閃爍.
- **e) LOCK 鎖定燈號**
  按下鎖定鍵, 紅色LED燈號將會亮起

6.USB 接口

上面一個USB port供外接USB 存儲設備使用；下面一個USB port供滑鼠USB接口連接。

7.電源開關

按下電源開關，顯示畫面會出現提示：關閉或重新啓動，根據實際需求進行操作。

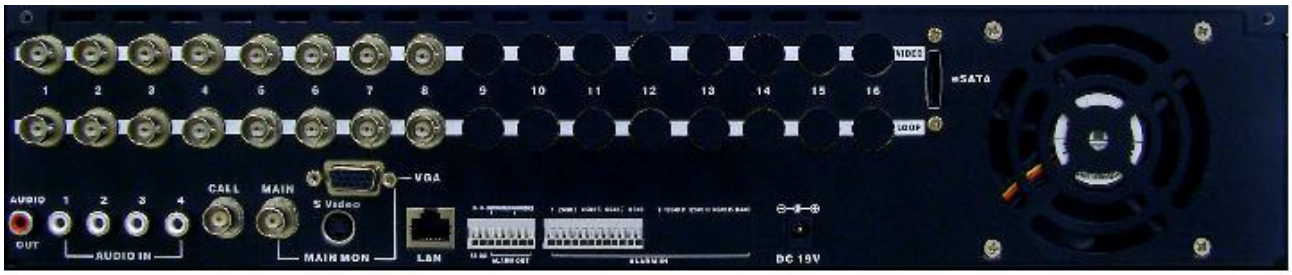
8. CF 卡插槽支援文件備份與韌件升級.

使用時, 請先參考附錄二之CF卡兼容性列表.

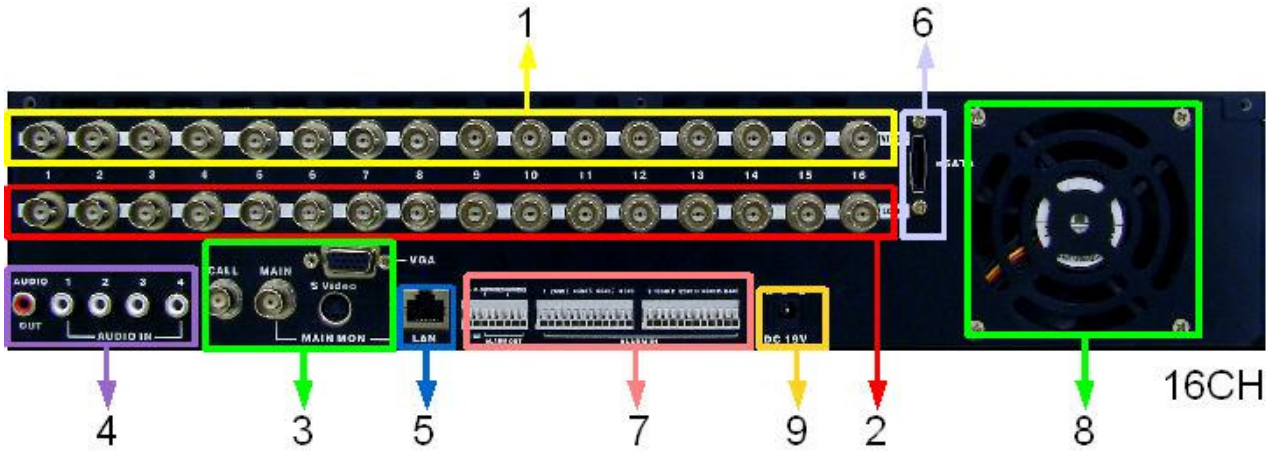
9. 回放控制旋鈕

回放控制旋鈕可以讓用戶更容易操作DVR快轉，快反向回放和按幀播放等動作。

2.2 後面板



8CH



1. 8/16CH 錄影輸入

- 提供 8/16 路錄影輸入, 錄影輸入透過 BNC 端子. NTSC 與 PAL 訊號輸入請勿混插, 以免造成畫面顯示不正常.

2. 8/16CH 回路輸出

- 可將相對應之輸入錄影訊號透過 Loop-through BNC 端子, 輸出到其他設備之上。

3. 錄影輸出: 2 BNC, 1S-Video & 1VGA

- 標有 “MONITOR”的 BNC 接口，S-Video 和 VGA 輸出用於主要監控視頻輸出。
- "CALL" 用於點監視, 畫面將以全屏幕且跳台方式呈現, 且若有報警被觸發時也會直接跳到對應的頻道。

4. 4CH 聲音輸入(RCA) and 1CH 聲音輸出 (RCA)

- 聲音輸入與輸出都使用 **RCA jack** 端子。

5. 網路口

- 使用標准 RJ-45 接頭, 遠程監控程式透過網路可直接存取或監看實時畫面。

6. 外部存儲設備 eSATA 接口　　報警輸入和繼電器輸出

- eSATA 口, 可連接有 eSATA 介面之設備, 例如: RAID 子系統, 用以作爲外部擴充之用. 注意: 使用前請先開啓 eSATA 外部存儲設備後, 再開啓 DVR 電源. 以免找不到設備
  4 個報警輸入, 可設定爲 NO / NC ; 1 個報警輸出。

7. 報警輸入和繼電器輸出

- 8/16 路報警輸入和 2 個繼電器輸出與 NO，NC。

8. 風扇

- 系統風扇。

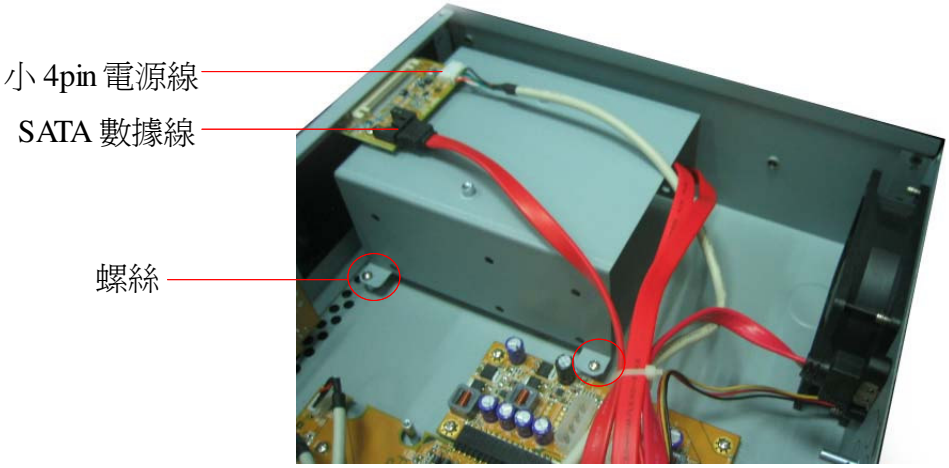
9. 電源輸入 (from Adapter)

- 提供一顆直流電源變壓器 (DC 19V / 7A)。

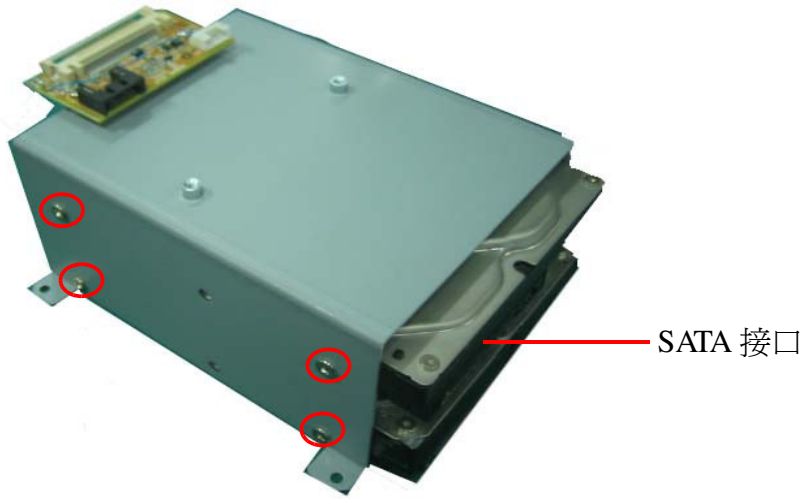
2.3 硬碟安裝

1. 用螺絲刀把上面外殼的前面和後面板的各 3 個螺絲鬆開，將上蓋打開。

2. 將 DVR 上面的蓋子移出後，擰開硬碟機架螺絲(左右各 2 個)，拔出相應的電源線數據線，如下圖所示。



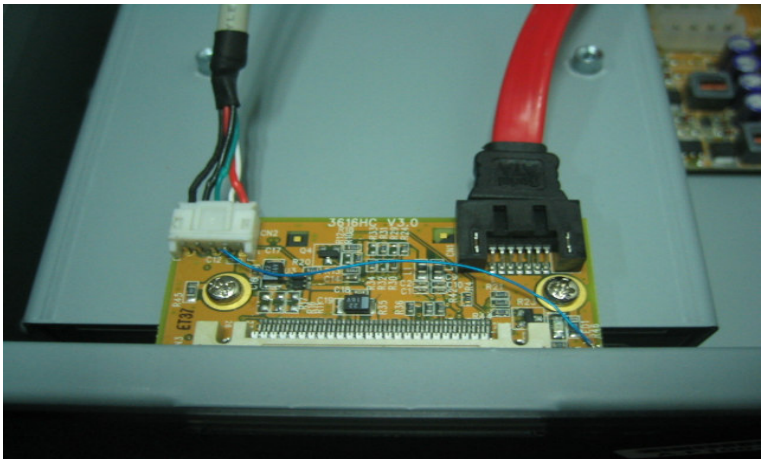
3. 將硬碟機架小心移出，移出時要小心避免 PCB 板上的 LED 燈撞裂。
4. 將 2 顆 3.5 吋硬碟安裝在硬碟機架上。請注意安裝方向，帶有 SATA 接口一端遠離 PCB 板。然後用配備的螺絲將硬碟固定在機架上（左右兩邊都要鎖），如圖所示：



5.將 SATA 線和電源線連接到 SATA 硬碟上，如下圖所示：

6.當硬碟安裝到硬碟機架後，將機架放回原來的地方，使它與 DVR 主機的底盤螺絲相吻合並用螺絲鎖緊。

7.將電源線跟 SATA 數據線線連接到 PCB 板上的接口，如下圖顯示。



8.最後，將蓋子蓋上並用螺絲將其鎖緊。

第 3 章 選單

3.1 主選單

NO.	圖示	功能敘述
1	時間	系統日期與時間相關設定
2	錄影	錄影各項參數設定
3	計劃	周計劃設定
4	動態	動態位移偵測錄影設定
5	報警	報警輸入與輸出設定
6	網絡	網絡參數設定
7	設定	高級系統設定

3.2 主菜單內容

1.時間
- 1.1 日期
- 1.2 時間
- 1.3 日期顯示格式
- 1.4 時間顯示格式
- 1.5 時區設定
- 1.6 夏時制設定

2.錄影
- 2.1 解析度
- 2.2 每秒幀數
- 2.3 品質
- 2.4 錄影模式
- 2.5 事後錄影

3.計划

4.動態
- 4.1 頻道
- 4.2 靈敏度
- 4.3 檢測區域設定

5.報警
- 5.1 報警輸入
- 5.2 報警輸出 1
- 5.3 報警輸出 2
- 5.4 蜂鳴器
  - 5.4.1 按鍵音
  - 5.4.2 報警
- 5.5 報警電子郵件通知

6.網絡
- 6.1 IP 模式
- 6.2 IP 位址
- 6.3 子網路遮罩
- 6.4 預設閘道
- 6.5 端口
- 6.6 動態域名服務器
- 6.7 PPPOE
  - 6.7.1 使用者
  - 6.7.2 密碼
- 6.8 電子郵箱設定
- 6.9 視頻流分辨率

7.設定

7.1 系統設定
- 7.1.1 語言
- 7.1.2 影像格式
- 7.1.3 硬碟覆寫
- 7.1.4 系統信息
  - 7.1.4.1 IP 位址
  - 7.1.4.2 韌體版本
  - 7.1.4.3 產品序號
  - 7.1.4.4 影像格式
  - 7.1.4.5 SATA HDD
- 7.1.5 事件日志
  - 7.1.5.1 記錄功能開關
  - 7.1.5.2 記錄日志
  - 7.1.5.3 日志輸出
- 7.1.6 韌件更新
- 7.1.7 設定輸入\輸出
- 7.1.8 管理者鎖定
- 7.1.9 前置錄影

7.2 畫面顯示
- 7.2.1 顯示攝像機名稱
- 7.2.2 錄影模式顯示
- 7.2.3 自動隱藏任務欄
- 7.2.4 跳台
- 7.2.5 時間日期位置
- 7.2.6 VGA 顯示器比例
- 7.2.7 影像錄進時間

7.3 攝像機
- 7.3.1 攝像機
- 7.3.2 攝像機名稱
- 7.3.3 亮度
- 7.3.4 對比
- 7.3.5 色度
- 7.3.6 飽和度
- 7.3.7 高級設定

7.4 硬碟格式化

7.5 搜索和備份

第 4 章 系統設定

第一次使用 DVR 主機時, 使用者必須完成以下幾項基本設定, 包含日期 / 時間 / 錄影參數 / 網絡等各項參數設定。按下前面板上之 MENU 鍵即可進入主菜單進行各項設定, 當 ADMINLOCK 被設定爲 ON 時, 則需要密碼才能進入主菜單(出廠預設值爲 OFF)。預設密碼爲 111111。

注意:

- 進入 DVR 主菜單請按下**菜單鍵**. 離開菜單時請按下**退出鍵**。
- 菜單中進行設定時, 請使用方向鍵移動並使用 ENTER 鍵來選擇選項。
- **儲存後退出:** 儲存設定值並回到上層菜單;
- **退出:** 回到上層菜單且不儲存;
- **儲存後離開:** 儲存設定值並回到 Live 畫面;
- 恢復缺省: 將該頁設定值恢復爲出廠預設值。

4.1 時間

欲修改時間設定, 請將箭頭移到時間的圖示之上, 並按下 ENTER 鍵. 時間的菜單即出現在畫面上, 如下所示:

1) 日期:

使用上下鍵移動至日期選項上, 按下 ENTER 鍵後在 OSD 上會出現一個輸入鍵盤, 利用前面板之方向鍵與回車鍵將日期正確輸入後按下儲存後退出以儲存設定值.(也可使用滑鼠輸入)

2) 時間:

使用上下鍵移動至日期選項上, 按下 ENTER 鍵後在 OSD 上會出現一個輸入鍵盤, 利用前面板之方向鍵與回車鍵將時間正確輸入後按下儲存後退出以儲存設定值.(也可使用滑鼠輸入)

3) 日期顯示格式: (年月日 / 月日年 / 日月年)

使用上下鍵移動至日期顯示格式選項上, 按下 ENTER 鍵後會出現三種日期顯示格式, 利用前面板之上下鍵與回車鍵選擇一種欲使用的日期顯示格式, 按下儲存後退出以儲存設定值.

4)時間顯示格式: (12 / 24 小時制)

使用上下鍵移動至時間顯示格式選項上, 按下 ENTER 鍵後會出現兩種時間顯示格式, 利用前面板之上下鍵與回車鍵選擇一種欲使用的時間顯示格式, 按下儲存後退出以儲存設定值.

5) 時區設定：

使用上下鍵移動至時區設定選項上, 按下 ENTER 鍵後後進入時區設定選項, 利用前面板之方向鍵與回車鍵選擇正確時區後按下儲存後退出以儲存設定值.(也可使用滑鼠輸入)

6) 夏時制設定

使用上下鍵移動至夏時制設定選項上, 按下 ENTER 鍵後進入夏時制相關選項的設定，進行功能開關，開始和結束時間的設置，如下圖所示：

4.2 錄影

欲修改錄影參數設定, 請將箭頭移到錄影的圖示之上, 並按下 ENTER 鍵. 錄影模式的菜單即出現在畫面上, 如下所示:

1) 解析度:
在錄影模式菜單中, 可針對不同頻道設定不同的分辨率,可提供三種不同分辨率設定選擇 CIF:320X240; HALF-D1:720X240; D1:720X480(NTSC).

2) 每秒幀數:
在錄影模式菜單中, 可針對不同頻道設定不同的錄影每秒張數。有下列幾種設定: 30, 15, 10, 7.5, 6, 5, 3, 2 (NTSC)

3) 品質:
在錄影模式菜單中, 可針對不同頻道設定不同的錄影品質,有下列幾種設定:最高/高/普通/低。

4) 錄影模式: 手動，持續，動態，報警，事件，計劃，關閉
在錄影模式菜單中, 可針對不同頻道設定不同的錄影模式, 有下列幾種設定: 手動錄影/ 持續錄影/ 動態錄影/ 報警錄影/ 計劃/ 事件/ 關閉等七種錄影模式。

錄影模式	標誌	描述
手動錄影		按下前面板之 REC/STOP 鍵才會開始/停止錄影
持續錄影		電源啓動後, 將會自動開始錄影
動態錄影		只有在錄影發生物體移動時才會啓動錄影, 停止移動則錄影也將停止
報警錄影		只有在報警被觸發時才會啓動錄影

事件錄影	 	當動態或報警其中之一被觸發時將會啓動錄影
計劃錄影		系統將會依照計劃設定中的所設定周計劃來執行錄影
關閉		永遠不會啓動錄影

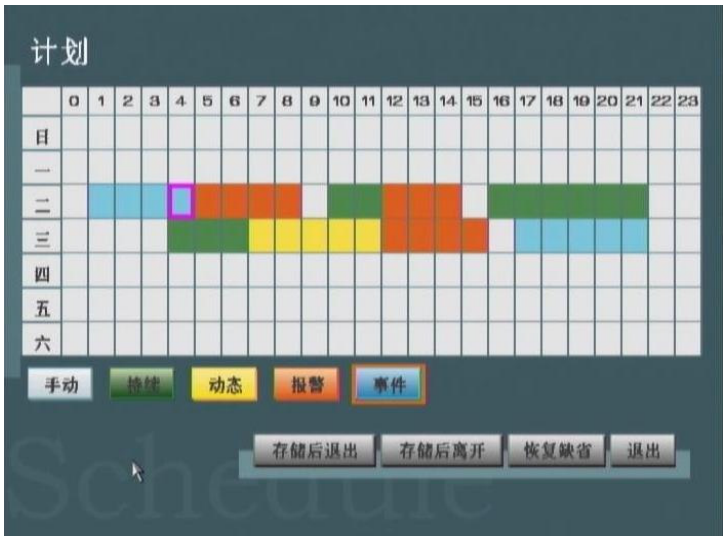
5) 事後錄影:

在錄影模式菜單中, 可針對不同頻道設定不同的事件後錄影秒數, 有下列幾種秒數設定: 5s, 10s, 15s, 20s, 25s, 30s.

注意: 全部選項可將同一種設定值套用在所有的頻道上.

4.3 計劃

欲修改錄像計劃設定, 請將箭頭移到計劃的圖示之上, 並按下 ENTER 鍵. 錄像計劃設定的菜單即出現在畫面上, 如下所示:



當錄像模式設定成計劃錄像時, 系統將會依照此處的周計劃設定來執行錄像。最小的計劃錄像單爲是 1 小時, 使用者可自行設定由星期天到星期六每個小時所需的錄像模式。設定的程序請參考以下的步驟。

<周計劃錄像模式設定>

Step 1 選擇錄像模式: 手動 / 持續 / 動態 / 報警 / 事件

設定計劃錄像時,請先選擇所需要的錄像模式,當選取到某種錄像模式時,此錄像模式會以高亮度橘色外框表示。預設的錄像模式爲"手動錄像。

注意: 錄像模式出現高亮度橘色外框表示已被選取。

Step 2 選擇欲設定的時間區間

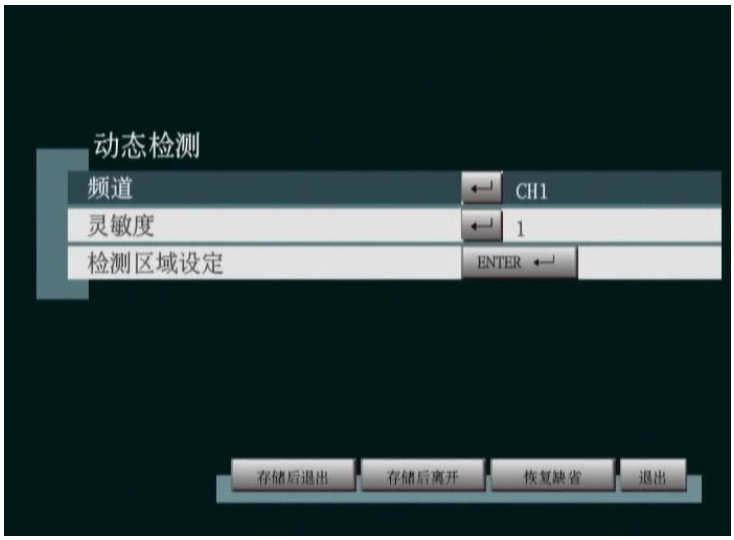
當選擇好錄像模式後, 請使用方向鍵或滑鼠移至欲設定的時間點上按下 ENTER 或滑鼠左鍵確認。此時方格內將會出現相對應錄像模式之顏色,繼續相同的步驟以設定其他時間區間。

Step 3 儲存設定值

最後,按下儲存後退出或儲存後離開鍵,儲存設定值並離開菜單。

4.4 動態

欲修改動態偵測設定, 請將箭頭移到動態的圖示之上, 並按下 ENTER 鍵. 動態偵測設定的菜單即出現在畫面上, 如下所示:



1) 頻道:

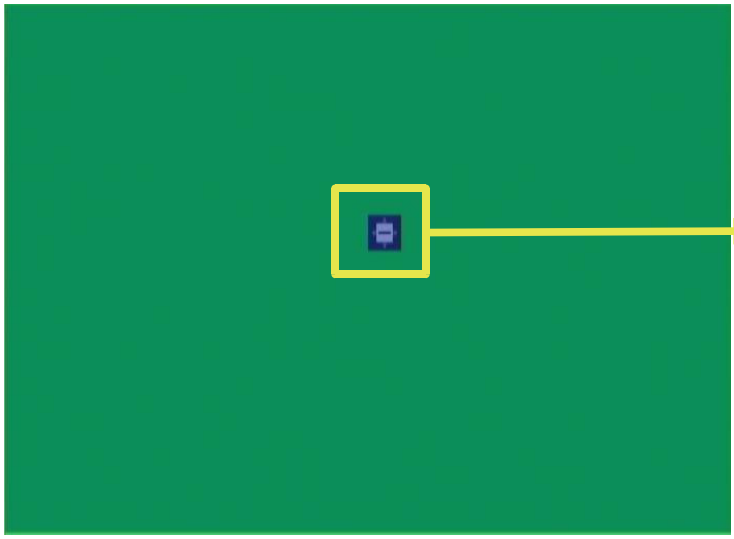
選擇欲進行動態偵測設定之頻道。

2) 靈敏度:

在動態菜單中,可針對不同頻道設定不同的偵測零敏度,靈敏度可設置爲 1~16 中的任一等級。

3) 偵測區域設定

將選項移至偵測區域設定並按下 **ENTER** 鍵後將會出現偵測區域設定,如下所示:

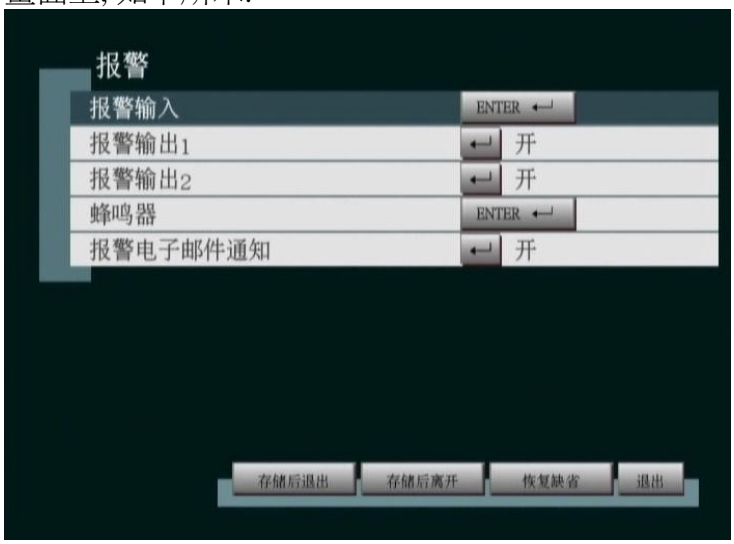


按下 ENTER 鍵改變選取模式 (+ 表示選取區塊 ; - 表示移除區塊), 使用方向鍵或滑鼠自行增減動態偵測區域。

完成偵測區域設定後, 請記得按下儲存後退出 鍵儲存設定並離開菜單。

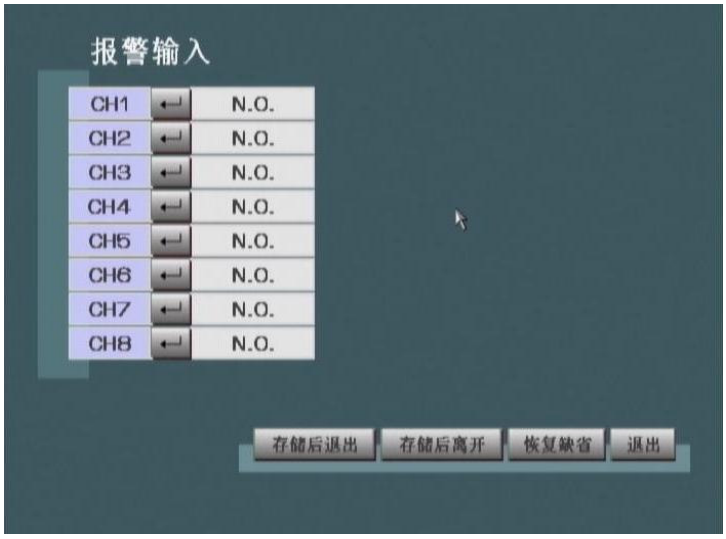
4.5 報警

欲修改報警設定, 請將箭頭移到報警的圖示之上, 並按下 ENTER 鍵. 報警設定的菜單即出現在畫面上, 如下所示:



4.5.1 報警輸入

在報警輸入菜單中,可針對不同頻道設定不同的報警輸入類型,有下列幾種設定: NO(Normal Open)/NC(Normal Close)。



使用上下按鈕選擇需要設置的頻道。按 ENTER 鍵進入報警輸入類型選擇菜單，然後用上下按鈕選擇報警輸入類型 NC 或 NO。

4.5.2 報警輸出 1

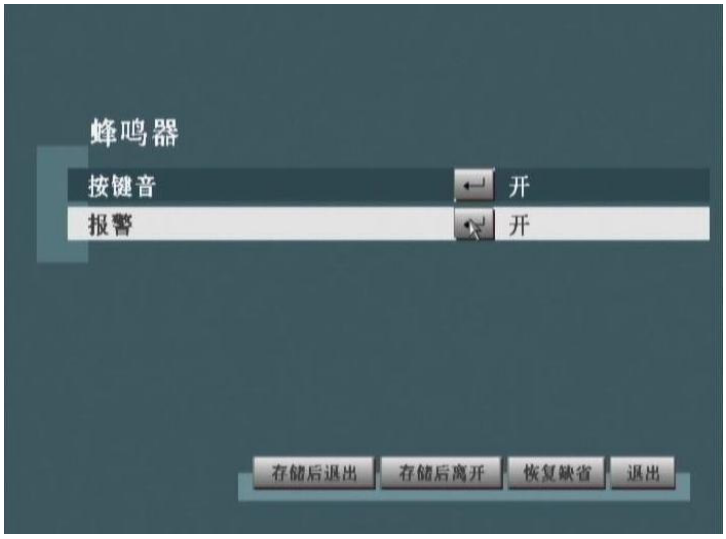
當設定爲 ON 時,報警輸出 1 功能開啓;若設爲 OFF 時,則報警功能關閉。

4.5.3 報警輸出 2

當設定爲 ON 時,報警輸出 2 功能開啓;若設爲 OFF 時,則報警功能關閉。

4.5.4 蜂鳴器

在蜂鳴器菜單中, 有按鍵音和報警兩個功能菜單供選擇，如下圖所示:



1) 按鍵音: ON, OFF

當設定爲 ON 時,按下前面板之按鍵將都會發出按鍵音嗶聲;若設爲 OFF 時,則不會有任何提示聲音。

2) 報警: ON, OFF

當設定爲 ON 時,報警被觸發系統將會發出嗶聲;若設爲 OFF 時,則不會有任何提示聲音。

4.5.4 報警電子郵件通知

當報警電子郵件設定爲 ON 時，報警電子郵件功能將開啓，在網絡中將會出現電子郵箱功能選項，如下圖所示：

网络
IP模式
静态
IP位址
192.168.1.199
子网掩码
255.255.255.0
网关
192.168.1.254
端口
8080
网络校时
关
动态域名服务器
ENTER
PPPoE
ENTER
电子邮箱设定
ENTER
视频流分辨率
用CIF
存储后退出
存储后离开
恢复缺省
退出

4.6 網絡

欲修改網絡設定, 請將箭頭移到網絡的圖示之上, 並按下 ENTER 鍵. 網絡設定的菜單即出現在畫面上, 如下所示:

1) IP 模式: 動態, 固定 IP
在網絡設定菜單中,支援兩種 IP 模式:動態/靜態 IP,請依照實際網絡來設定.

2) IP 位址:
使用上下鍵移動至 IP 地址選項上,按下 ENTER 鍵後在 OSD 上會出現一個輸入鍵盤,利用前面板之方向鍵與回車鍵將 IP 地址正確輸入後按下儲存後退出以儲存設定值.(也可使用滑鼠輸入)

3) 子網路遮罩:
使用上下鍵移動至子網路遮罩選項上,按下 ENTER 鍵後在 OSD 上會出現一個輸入鍵盤,利用前面板之方向鍵與回車鍵將子網路遮罩地址正確輸入後按下儲存後退出以儲存設定值.(也可使用滑鼠輸入)

4) 預設閘道:
使用上下鍵移動至預設閘道選項上, 按下 ENTER 鍵後在 OSD 上會出現一個輸入鍵盤, 利用前面板之方向鍵與回車鍵將預設閘道地址正確輸入後按下儲存後退出以儲存設定值.(也可使用滑鼠輸入)

5) 網絡校時:
若網絡校時設定爲 ON, 則網絡校時功能將開啓; 若設爲 OFF, 則網絡校時功能將被禁止。

6)端口:
使用上下鍵移動至口選項上, 按下 ENTER 鍵後在 OSD 上會出現一個輸入鍵盤, 利用前面板之方向鍵與回車鍵將端口的數值正確輸入後按下儲存後退出以儲存設定值.(也可使用滑鼠輸入)

7)動態域名服務器
使用上下鍵移動至動態域名服務器選項上, 按下 ENTER 鍵後進入，如下圖所示：

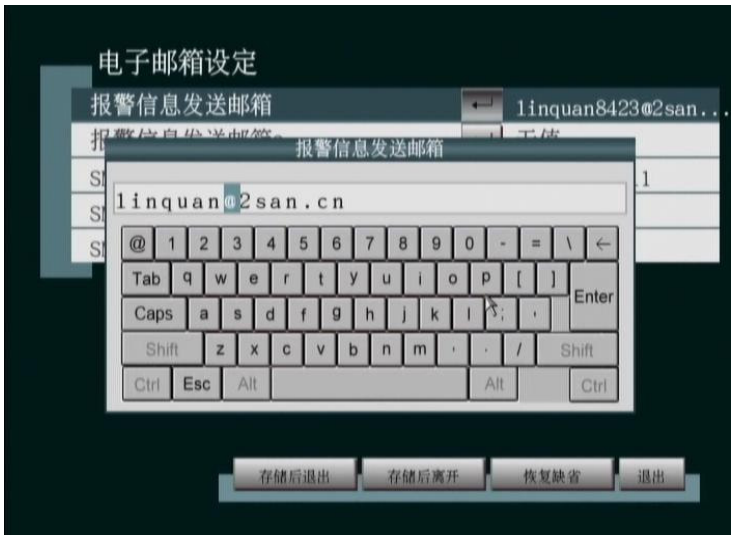
然後根據需求更新 IP 或輸入 KEY，從而獲得新的 IP 地址。

8)PPPoE

使用上下鍵移動至 PPPoE 選項上, 按下 ENTER 鍵後在 OSD 上會出現一個輸入鍵盤, 利用前面板之方向鍵與回車鍵將使用者名字和密碼正確輸入後按下儲存後退出以儲存設定值,如下圖：

9)電子郵箱設定

使用上下鍵移動至電子郵箱設定選項上, 按下 ENTER 鍵後進入電子郵箱設定設置菜單，再使用上下鍵將滑鼠移動到電子郵箱設定選項上，然後按下 ENTER 鍵，在 OSD 上會出現一個輸入鍵盤, 利用前面板之方向鍵與回車鍵將使用者名字和密碼正確輸入後按下儲存後退出以儲存設定值,如下圖



10)視頻流分辨率

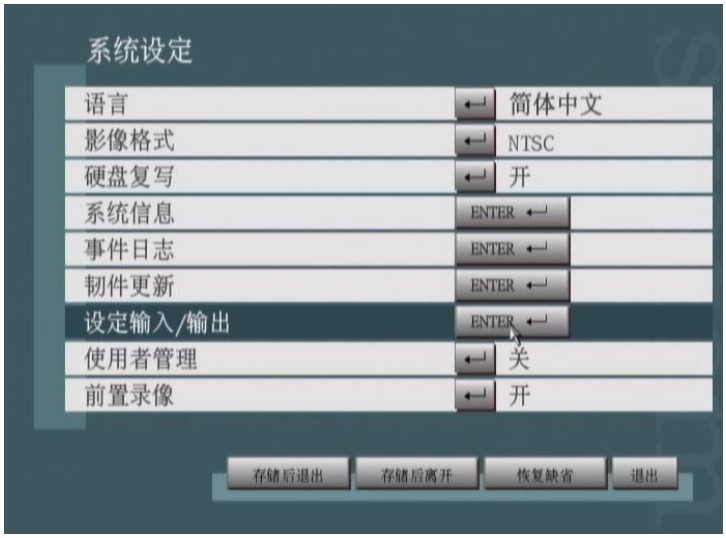
若選用 CIF 分辨率進行網絡視頻傳輸，則透過 WEB 觀看到的畫面圖像分辨率爲 CIF；反之如果采用 D1 分辨率進行網絡視頻傳輸，則透過 WEB 觀看到的畫面圖像分辨率爲 D1。

4.7 設定

欲修改高級設定, 請將箭頭移到設定的圖標之上, 並按下 ENTER 鍵. 高級設定的菜單即出現在畫面上, 如下所示:

4.7.1 系統設定

欲修改系統設定, 使用上下鍵移動至系統選項上, 按下 ENTER 鍵後. 系統設定的菜單即出現在畫面上, 如下所示:



1) 語言: 英語,繁體中文,簡體中文,日語,法語,西班牙語等

利用上下按鈕將光標移到系統菜單上的語言圖標上，然後按下 ENTER 鍵，進入 OSD 後使用上下按鈕和 ENTER 鍵進行語言的選擇。目前提供英語,繁體中文,簡體中文,日語,法語,西班牙語等几種語言格式。

2) 影像格式: NTSC, PAL，AUTO

利用上下按鈕將光標移到系統菜單上的影像格式圖標上，然後按下 ENTER 鍵，進入 OSD 後使用上下按鈕和 ENTER 鍵進行影像格式 NTSC,PAL 或 AUTO 的選擇。

3) 硬碟復寫: ON, OFF

若硬碟覆寫設定爲 ON, 則當硬碟空間錄滿時, 系統將會自行關閉部分最舊曆史資料進行覆寫, 以維持錄像動作之正常執行; 若設爲 OFF, 則當硬碟錄滿後系統將自動停止錄像。

4)系統信息

系統信息中包含：IP 位址,韌體版本,SATA HDD,CF Card,eSATA Device。

5)事件日志

可設定事件記錄開啓或關閉, 讓使用者讀取系統事件記錄日志。

6)韌件更新

透過 CF 卡執行韌件升級。

7)設定輸入輸出

輸入與輸出系統設定值於 USB 設備上, 允許個別使用者方便管理偏好設定值。

8)管理者鎖定

當啓動管理者鎖定時, 在進入主菜單前必須輸入密碼才可使用。

9)前置錄像

前置錄像設置爲開時，當動態錄影或報警錄影觸發時，會提前 5S 錄像。

4.7.2 畫面顯示（16：9）

欲修改畫面顯示设定, 使用上下键移动至畫面顯示选项上, 按下 ENTER 键後. 畫面顯示设定的菜单即出现在畫面上, 如下所示:

1) 顯示攝像機名稱: ON, OFF
設定爲 ON 時,在畫面上顯示不同頻道之攝像機名稱。

2) 錄影模式顯示: ON, OFF
設定爲 ON 時,在 Live 畫面上顯示每個頻道之錄像模式圖示。

3) 自動隱藏任務欄: ON, OFF
設定爲 ON 時,在 live 畫面底部之工具欄將會自動隱藏,除非滑鼠移標移至底部才會出現工具欄。

4) 跳台:
設定畫面跳台的間隔時間,有以下秒數選擇: 5s, 10s, 15s, 30s, OFF。

5) 日期時間位置:
設定日期時間顯示的位置,可顯示於畫面的上方或頂部。

6) VGA 顯示器比例:
根據使用的顯示器顯示比例選擇對應的顯示比例，有 4:3,16:9 兩種比例供選擇。

7)影像錄進時間：
設定爲開時，影像錄進時間將被關閉。

4.7.3 攝像機

欲修改攝像機設定, 使用上下鍵移動至攝像機選項上, 按下 ENTER 鍵後. 攝像機設定的菜單即出現在畫面上, 如下所示：

所選定的攝影機頻道會顯示在此視窗之中 , 方便使用者調整參數 , 可直接看到調整過后的畫面變化 .

1) 攝像機:
選定欲更改參數的攝像機頻道, 1CH-8CH/1CH-16CH。

2) 攝像機名稱:
可自訂頻道將顯示於畫面上之名稱。

3) 亮度:
可自訂攝像機頻道顯示於畫面上的亮度度, 數值(0~31) 越高代表越亮。

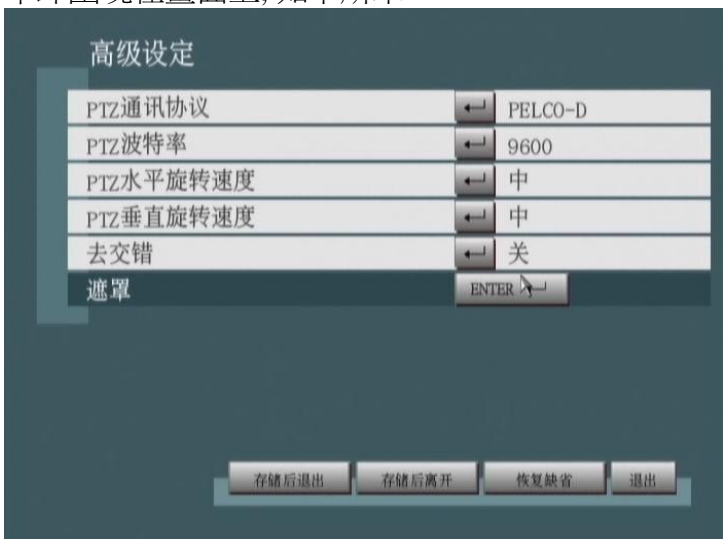
4) 對比:

可自訂攝像機頻道顯示於畫面上的對比度, 數值(0~31) 越高代表對比度越高。

5) 色度:
可自訂攝像機頻道顯示於畫面上的色彩度, 數值(0~31) 越高代表色彩度越高。

6) 飽和度:
可自訂攝像機頻道顯示於畫面上的飽和度, 數值(0~31) 越高代表飽和度越高。

7) 高級設定:
欲修改攝像機高級設定, 使用上下鍵移動至高級設定選項上, 按下 ENTER 鍵後. 高級設定的菜單即出現在畫面上, 如下所示



1）PTZ 通訊協議：PELCO-D,PELCO-P
根據 PTZ 攝像機類型設定相對應的通訊協議。

2）PTZ 波特率：2400,4800,9600,19200,38400,115200
可設定 PTZ 攝像機通訊協議之速率, 請參考 PTZ 攝像機說明書自行設定相對應之速率.

3）PTZ 水平旋轉速度：中，快，慢
可設定 PTZ 攝像機水平旋轉速度。

4）PTZ 垂直旋轉速度：中，快，慢
可設定 PTZ 攝像機垂直旋轉速度。

5）去交錯：開，關
可設定 PTZ 攝像機的去交錯功能爲開或關。

6）遮罩
欲修改遮罩設定, 使用上下鍵移動至遮罩選項上, 按下 ENTER 鍵後. Live 畫面即出現在畫面上, 先用滑鼠左鍵選擇需要添加馬賽克的畫面，然後右擊滑鼠進行信息的確認，如下所示：

信息确认
存储目前资料退出?
或是清除遮罩?
清遮罩
存储
取消

4.7.4 硬碟格式化

欲進行硬碟格式化, 使用上下鍵移動至硬碟格式化選項上, 按下 ENTER 鍵後。 硬碟格式化的菜單即出現在畫面上, 如下所示:

使用上下鍵選擇欲格式化之硬碟並按下 ENTER 鍵選擇 YES, 按下 Format 鍵即開始作碟格式化動作。
注意: 硬碟第一次在 DVR 主機上使用時, 一定要先做過硬碟格式化之動作方可使用。

4.7.5 搜尋和備份

欲將錄像文件備份至外部儲存設備, 使用上下鍵移動至搜尋和備份選項上, 按下 ENTER 鍵後。 搜尋和備份的菜單即出現在畫面上, 如下所示:

1) 備份至裝置:
使用上下鍵移動至備份至裝置選項上, 按下 ENTER 鍵後。選擇所需要儲存的外部設備進行錄像數據的儲存。

2) 備份檔格式:專用格式，一般格式（H264）

使用上下鍵移動至備份檔格式選項上, 按下 ENTER 鍵後。選擇所需要備份數據的格式。

3) 通過頻道和時間:

依照所選之頻道與所指定的時間區間(自行設定開始與結束時間), 選擇需要的錄像資料進行播放或備份到外部儲存設備中.

4) 通過事件:

4.1)錄像資料備份

提供一個事件發生清單, 使用者可通過標記功能選擇多個事件錄像資料備份到外部儲存設備中.

Step1：將光標移動至標記後單擊滑鼠左鍵,出現一個橘色方框；

Step2：利用上下鍵移動至需要備份的事件欄後,點擊 ENTER 鍵,在事件前方就會出現一個勾, 可選擇多個事件，如下圖所示：

Step3：利用方向鍵移至備份欄後，點擊 ENTER 鍵，即進行備份動作。

4.2)錄像資料播放

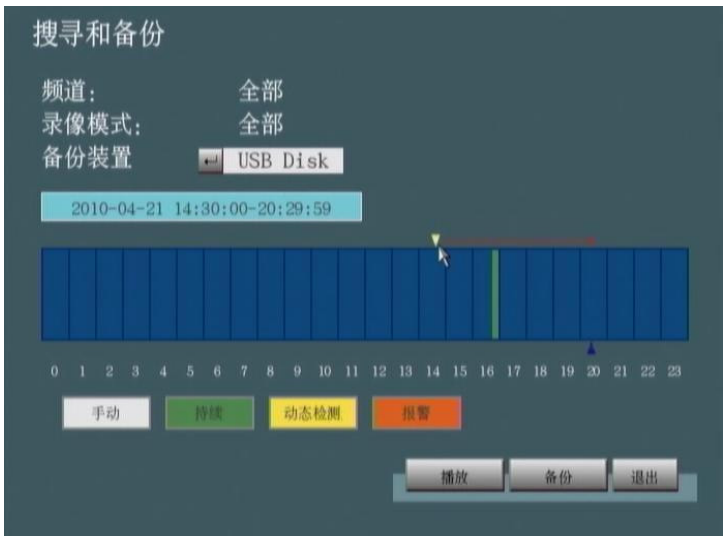
利用方向鍵移動至播放處後點擊 ENTER 鍵，在播放處即出現一個橘色方框，然後利用上下鍵移動至需要播放的事件處點擊 ENTER 鍵，即可播放，如下圖所示：

注意：執行播放功能時一次只可以選擇一個事件進行播放。

5) 通過月曆:

根據需要設置需要備份影像資料的頻道，錄影模式及錄影年月，如下圖所示：

用滑鼠雙擊需要備份的日期，然後用滑鼠移動紅色框，選擇相對應的影像內容進行播放或備份，如下圖所示：



6) **快照備份**:
使用上下鍵移動至快照備份選項上, 按下 ENTER 鍵後。選擇所需要備份的照片進行備份，如下圖所示：

4.7.6 賬戶密碼

欲修改帳戶密碼設定, 使用上下鍵移動至帳戶密碼選項上,賬戶密碼設置的菜單即出現，如下所示:

利用上下按鈕把光標移動到賬戶權限圖標上後按下 ENTER 鍵。帳戶權限設置菜單即出現在畫面上,如下所示:

注意: 當管理者鎖定設定爲 ON 時, 並以管理者身分登入時, 帳號與密碼才能被修改.

1) 帳號: Admin, User1, User2, User3, User4

提供五組帳號設定, 包含管理者與四組一般使用者。

2) 密碼

設定修改不同使用者之密碼。

3) 帳戶權限

設定不同使用者帳號的使用權限, 如: 系統設定 /畫面顯示 /攝像機 /硬碟格式化 /搜尋和備份 / 賬戶密碼 /網絡影像 / 網絡設定 / PTZ /錄影等選項。

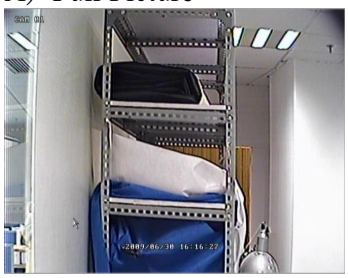
NOTE: 管理者帳號擁有所有權限. 故無須設定權限

第 5 章 畫面顯示

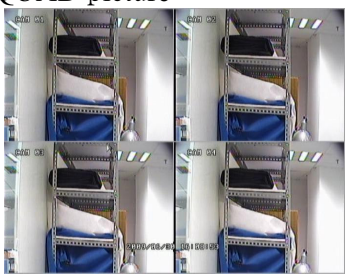
1)畫面顯示

ADR-7608CA 提供 4 種畫面分割模式即全螢幕,4 分割 8 分割,9 分割畫面顯示;ADR-7616SA/7616CA 提供 5 種畫面分割模式, 即全螢幕,4 分割,8 分割,9 分割,16 分割畫面顯示 .可透過前面板之 圖示進行切換.

A) Full Picture

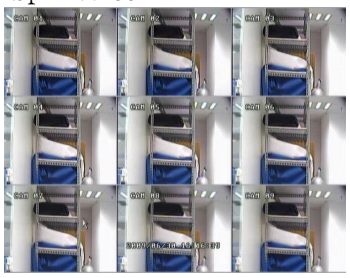


B) QUAD picture

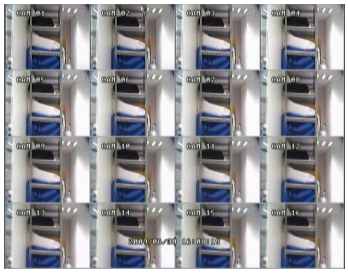


C) 8-Split screen

D) 9-Split screen



E) 16-Split screen(ADR-7616S/7616C)



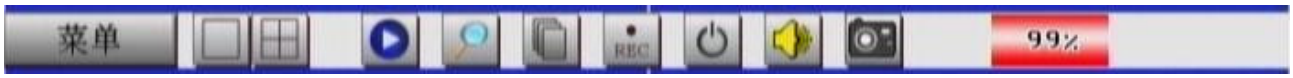
2)錄影模式

當監看現場錄影畫面時，在每個通道的右下角會顯示此通道此時相對應的錄影模式。

標誌	錄像模式
N/A	手動錄像
	持續錄像
	動態錄像
	報警錄像
 	事件錄像
	計劃錄像
	關閉

3)下方工具欄圖示說明: (滑鼠限用)

移動滑鼠光標至 DVR 螢幕下方，就會出現一個工具欄，如下圖所示：



按鍵	描述
	按下後可進入主菜單
	按下後將以單一頻道全螢幕畫面顯示.
	按下後將以 4 分割螢幕畫面顯示.

	按下後將以 8 分割螢幕畫面顯示
	按下後將以 9 分割螢幕畫面顯示
	按下後將以 16 分割螢幕畫面顯示
	按下後將回放最近一段動態或報警影像
	按下後開始進行曆史錄影資料的搜索
	按下後開始進行單通道畫面跳台
	按下後進行手動緊急錄像
	按下後停止手動緊急錄像
	按下後可對 DVR 主機進行關機或重啓之動作
	按下後可選擇需要播放聲音的通道
	按下後可對當前 Live 畫面進行拍照
	當滑鼠移動到此標志後可以看到 DVR 硬碟的容量狀況

第 6 章 資料備份

DVR 主機支援 USB 設備備份曆史錄像資料,請參考 4.7.5 備份 以獲得更清楚之備份過程。備份出來的錄像資料需透過包裝內所附支援光槃所含之播放軟體方可正常回放錄像。

第 7 章 PTZ 控制

注意: 使用 PTZ 攝像機之前,請先確認攝像機是否已安裝正確.接着到"高級/攝像機"設定 PTZ 通訊協議與波特率,設定完成後儲存設定並離開視窗。

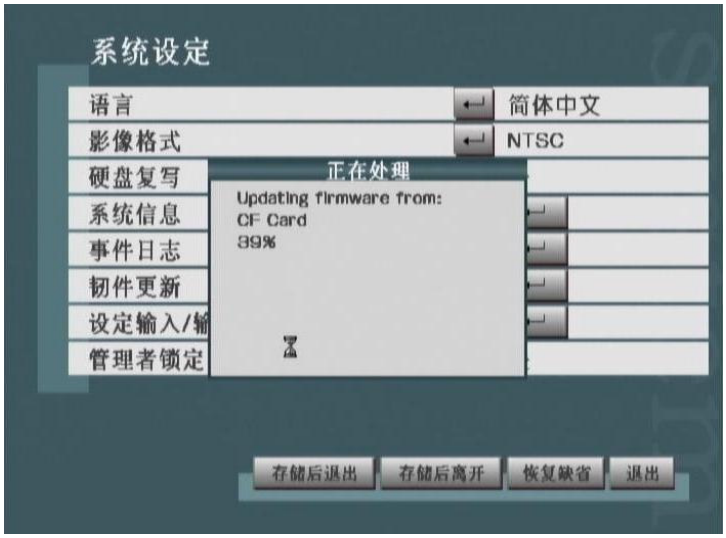
在 live 畫面下使用前面板之頻道鍵(1-8/1-16), 選擇有接上 PTZ 攝像機之頻道. 接着按下前面板之 PTZ 按鈕, 則畫面右下方畫面會出現方向控制之 OSD 圖示, 利用此圖示即可控制 PTZ 攝像機之方向移動. 如下圖所示:

接着按下前面板之 ENTER 鍵或使用滑鼠點擊中央之 PTZ 方框, 將會進入錄像放大與縮小的功能, 如下圖所示:

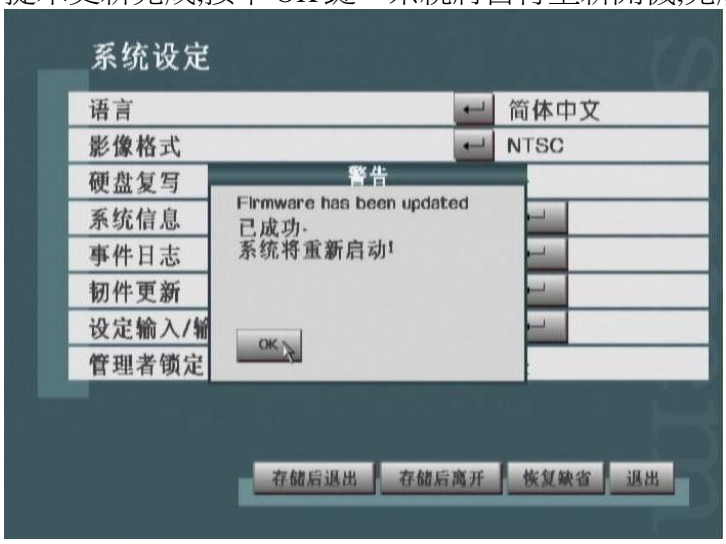
第 8 章 韌體更新

Step 1.請先把 Firmware 文件復制到 USB 設備之根目錄,再將 USB 設備插入前面板上的 USB 接口上。

Step 2.請進入“菜單/設定/系統設定/韌件更新”按下 Enter 鍵,出現提示，如下圖所示：



Step 3. 最後,單擊 CF card，即開始進行韌體更新，前面板之 CF LED 將會開始閃爍。當 系統提示更新完成,按下 OK 鍵；系統將自行重新開機,完成更新程序。



注意: 在韌件更新進行時,請勿將電源關閉,以免造成不可預知的情形。

第 9 章 遠端網絡監控

ADR-7608CA/7616SA/7616CA 遠程可透過 IE 或 Firefox 瀏覽器監看與控制 DVR 主機, 使用前請確認 DVR 主機之 Network 選項中的 IP Address 等都已正確設定完成,並已正確連接網絡。相關網絡設定請參考 4.6 網絡

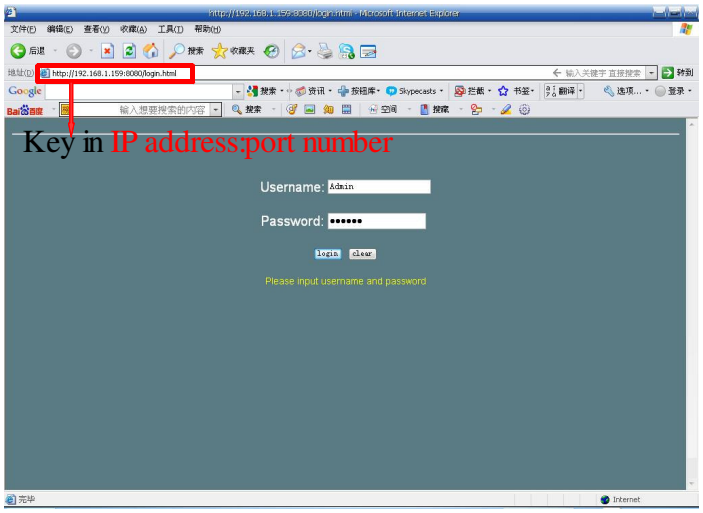
使用前請先至下列網址 Http://www.videolan.org/vlc 下載 VLC media player 並安裝,安裝時請注意選擇安裝類型爲 Full,將自動幫你安裝 IE and Firefox 瀏覽器所需的網絡元件,以達成透過瀏覽器遠程監看的功能,以下使用 VLC media Player 0.86 爲例。下載網址:
http://download.videolan.org/pub/videolan/vlc/0.9.8a/win32/vlc-0.9.8a-win32.exe

注意 : 安裝 VLC media player 請務必選擇"完全安裝"。

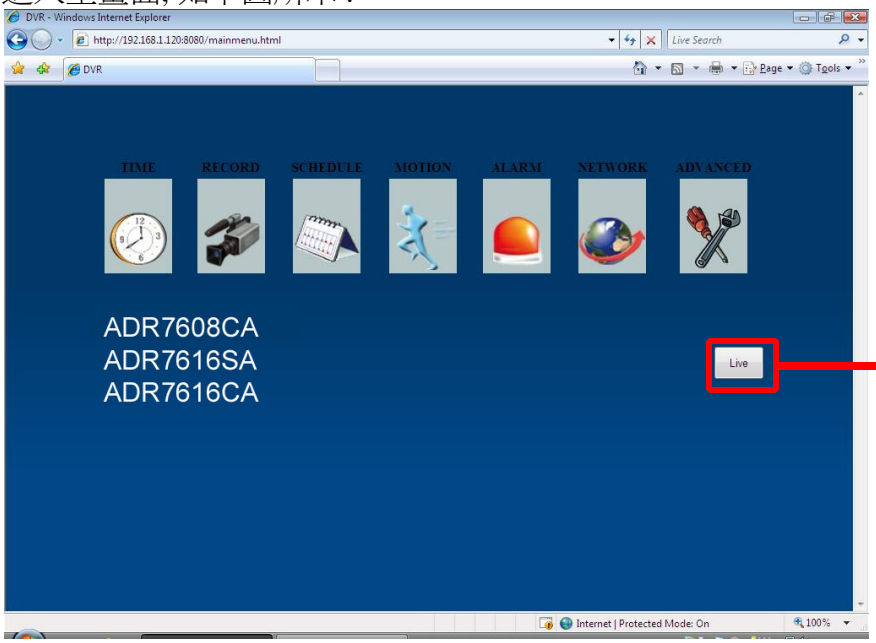
9.1 遠程瀏覽與控制 DVR

1)連接 DVR 主機

Step1. 請開啓 IE 或 Firefox 瀏覽器,並在網址列輸入遠程 DVR 主機所設定之 IP 地址與 Port, 按下 Enter 鍵後即會開啓登入頁面,如下所示:

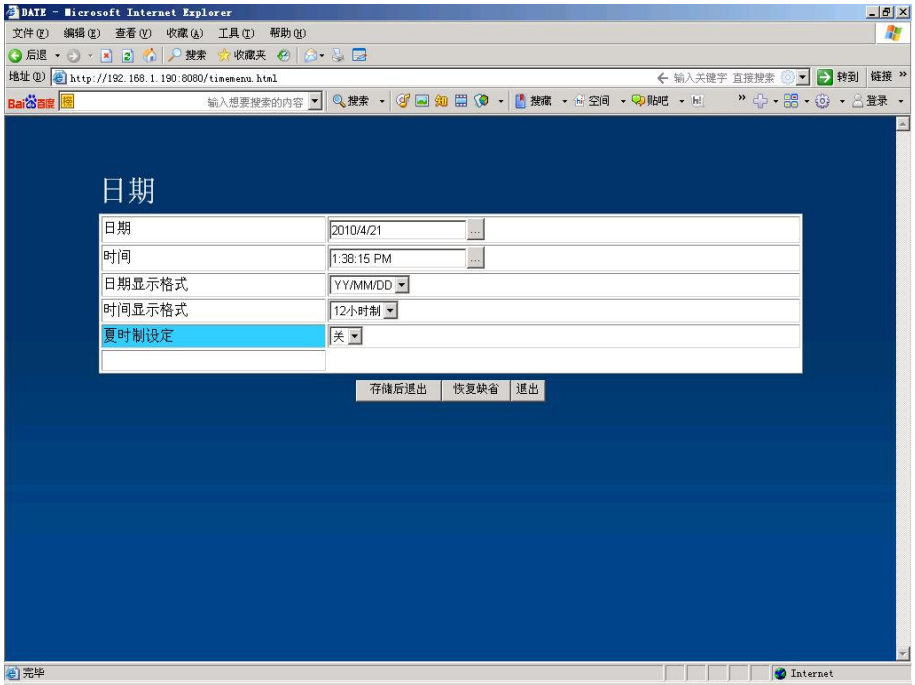


Step2. 接着請輸入使用者名稱與密碼. 預設使用者爲 Admin / 密碼爲 111111 , 按下 Login 鍵後進入主畫面, 如下圖所示 :



2) 時間

移動滑鼠至時間圖標上單擊左鍵，進入時間選項菜單設置窗口，如下圖所示:



根據當地時間修改完時間後按下儲存後退出按鍵，返回至上層菜單。

3) 錄像

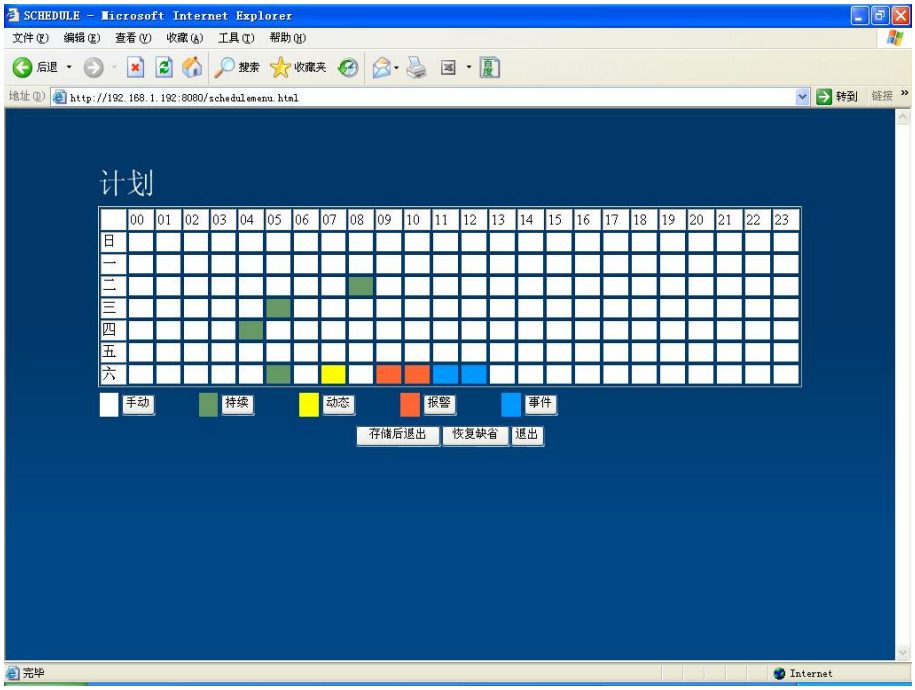
移動滑鼠至錄像圖標上單擊左鍵，進入錄像選項菜單設置窗口，如下圖所示:

根據需求修改完後按下儲存後退出按鍵，返回至上層菜單。

RECORD - Microsoft Internet Explorer
文件(F) 编辑(E) 查看(V) 收藏(A) 工具(T) 帮助(H)
后退 搜索 收藏夹
地址(D) http://192.168.1.192:8080/recordmenu.html
转到 链接
录像
CH 解析度 每秒帧数 品质 录像模式 事后录像
全部
1 D1 7.5 最高 持续 5s
2 D1 7.5 最高 持续 5s
3 D1 7.5 最高 持续 5s
4 D1 7.5 最高 持续 5s
5 D1 7.5 最高 持续 5s
6 D1 7.5 最高 持续 5s
7 D1 7.5 最高 持续 5s
8 D1 7.5 最高 持续 5s
9 D1 7.5 最高 持续 5s
10 D1 7.5 最高 持续 5s
11 D1 7.5 最高 持续 5s
12 D1 7.5 最高 持续 5s
13 D1 7.5 最高 持续 5s
14 D1 7.5 最高 持续 5s
15 D1 7.5 最高 动态 5s
16 D1 7.5 最高 持续 5s
存储后退出 恢复缺省 退出
完毕
Internet

4) 計劃

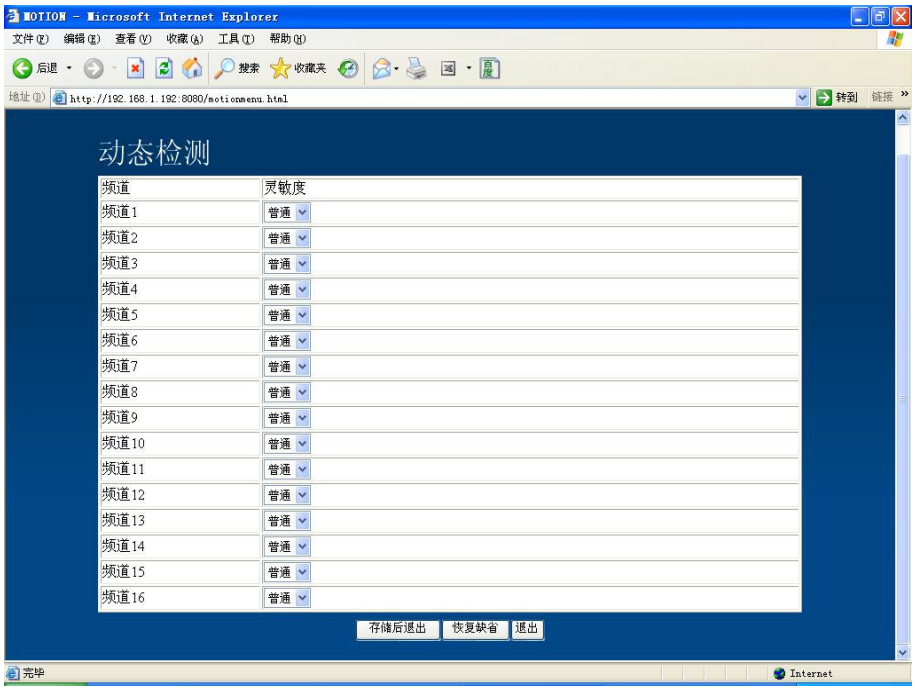
移動滑鼠至計劃圖標上單擊左鍵，進入計劃選項菜單設置窗口，如下圖所示:



根據需求修改完後按下儲存後退出按鍵，返回至上層菜單。

5) 動態

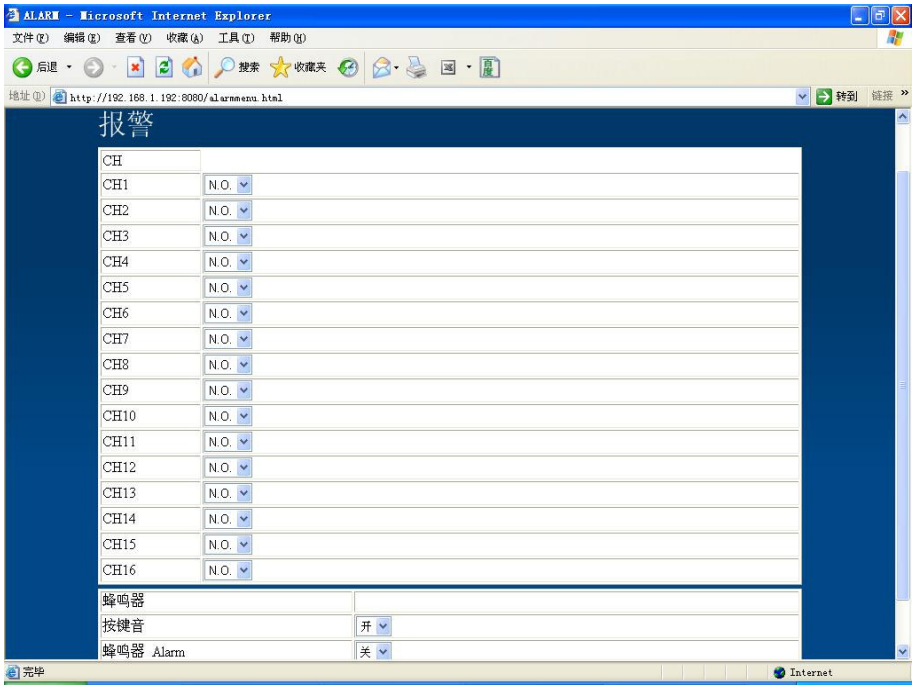
移動滑鼠至動態圖標上單擊左鍵，進入動態選項菜單設置窗口，如下圖所示:



根據需求修改完後按下儲存後退出按鍵，返回至上層菜單。

6) 報警

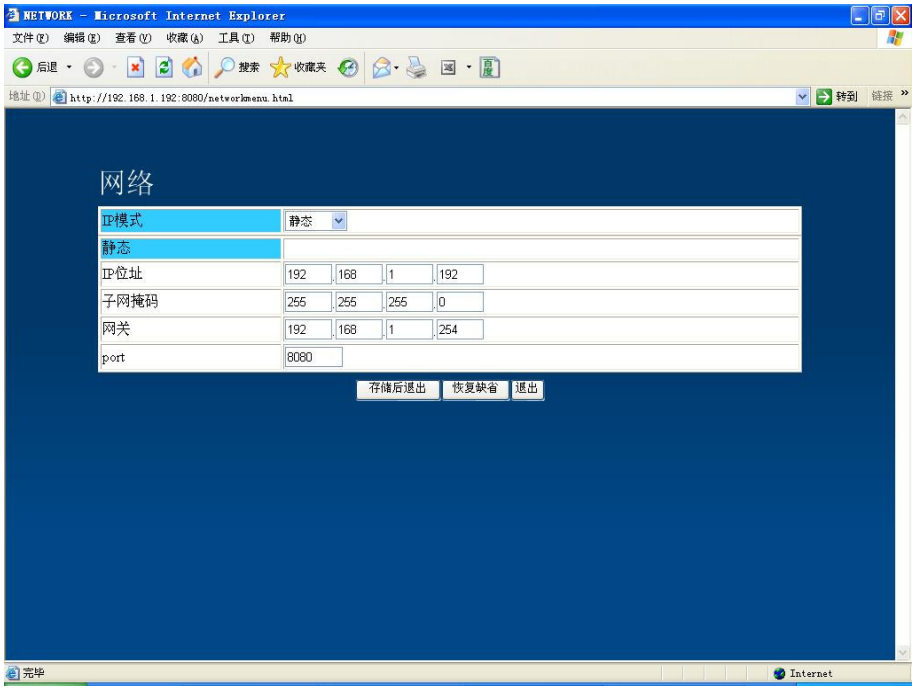
移動滑鼠至報警圖標上單擊左鍵，進入報警選項菜單設置窗口，如下圖所示:



根據需求修改完後按下儲存後退出按鍵，返回至上層菜單。

7) 網絡

移動滑鼠至網絡圖標上單擊左鍵，進入網絡選項菜單設置窗口，如下圖所示:



根據需求修改完後按下儲存後退出按鍵，返回至上層菜單。

注意：此時網頁會自動返回至首頁，用戶需要重新輸入 IP 地址並輸入用戶名和密碼重新登錄。

8) 設定

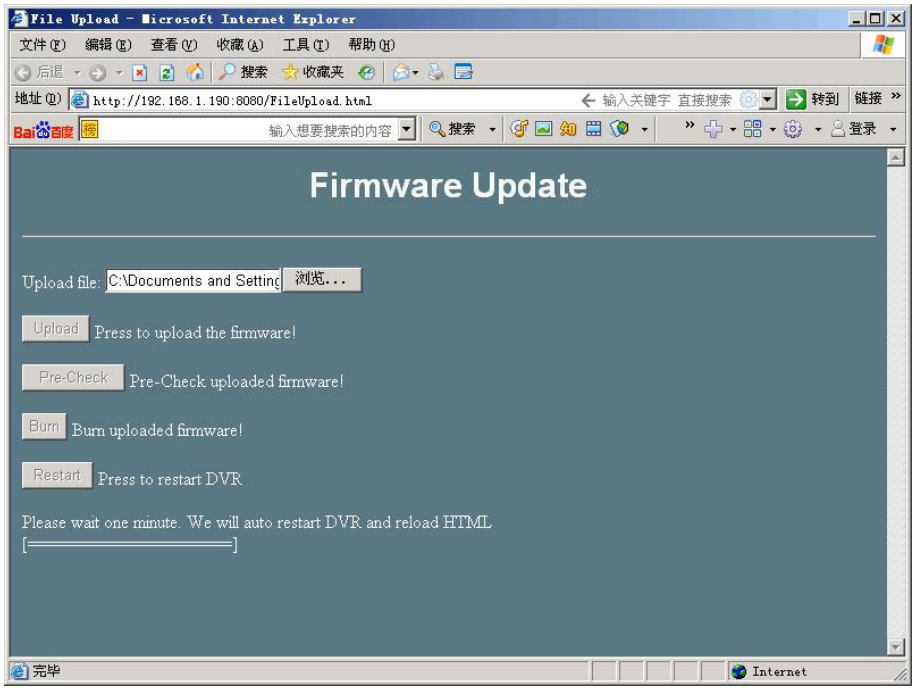
移動滑鼠至設定圖標上單擊左鍵，進入設定選項菜單設置窗口，如下圖所示:根據需求修改完後按下儲存後退出按鍵，返回至上層菜單。

注意：修改完影像格式後保存退出，DVR 會自動重啓，此時用戶需要重新輸入用戶名和密碼重新登錄。

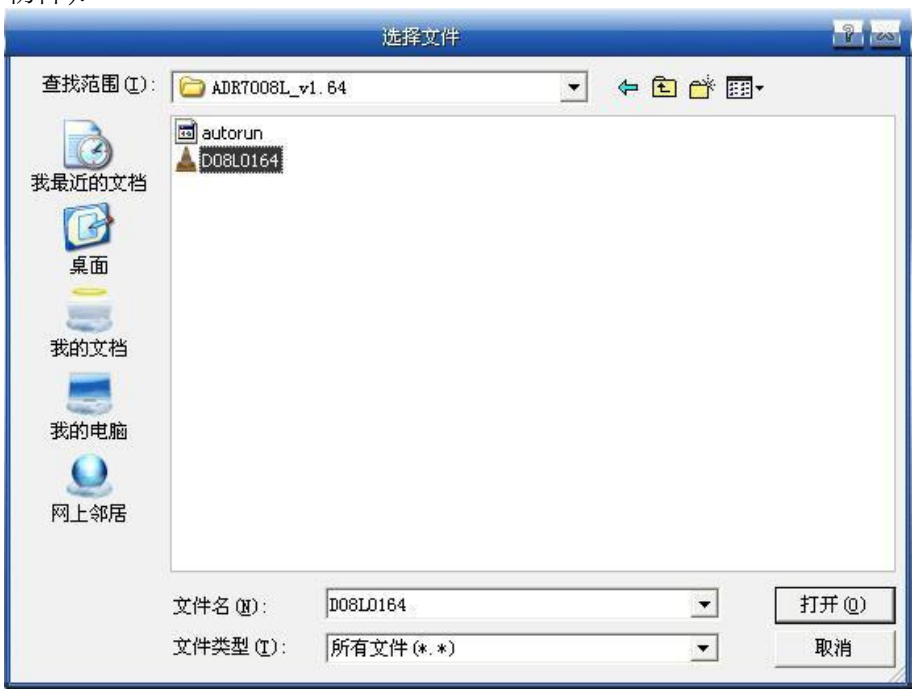
8.1)遠程韌件升級

按下韌件更新按鍵, 會出現另外一個網頁, 如下圖所示：

請依照下列步驟去更新 DVR 主機之韌件.



Step1. 按下"瀏覽"按鍵選擇欲更新的韌件文件 (如: 7608C0164.bin – 可從經銷商網站下載最新韌件).



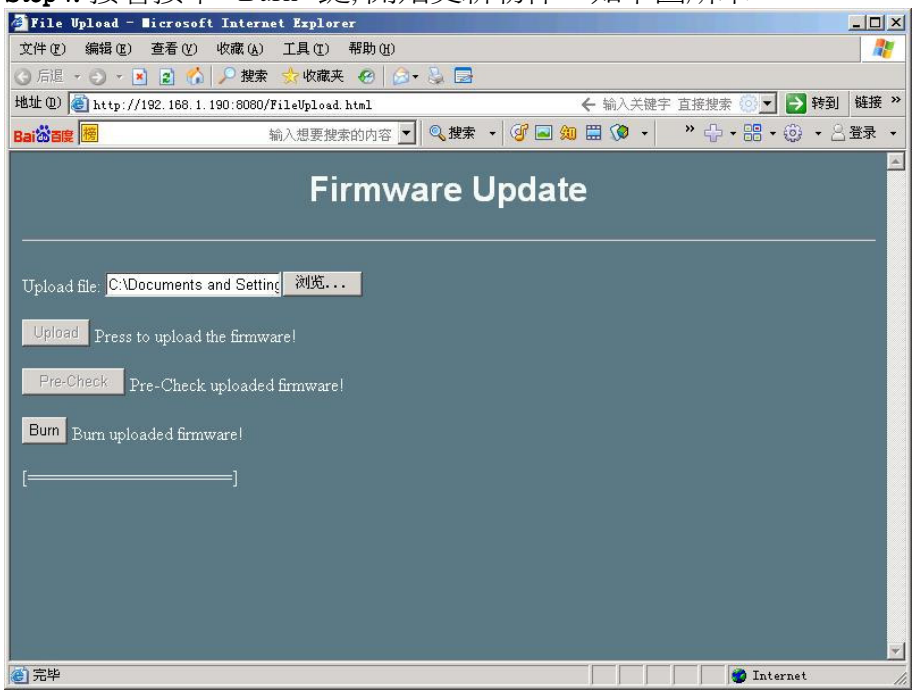
Step2. 指定好正確的韌件文件後, 請按下 "Upload" 按鈕開始上傳.

此時系統提示停止錄像，點擊“確定”

當停止錄像，韌體上傳成功後，單擊“確定”鍵，如下圖所示：

Step3. 完成後, 請按下 "Pre-Check" 按鍵以進行驗證韌件文件，當韌件驗證完成後, 會出現一提示視窗說明驗證成功, 請單擊“確定”鍵確認，如下圖所示：

Step4. 接着按下 "Burn" 鍵, 開始更新韌件，如下圖所示：

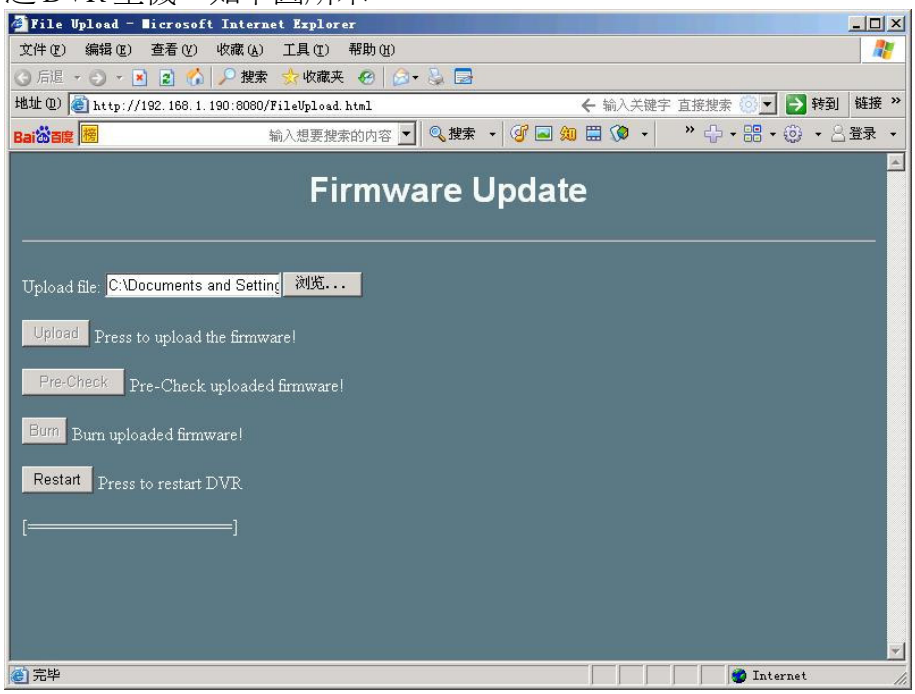


警告: 在更新韌件的期間, 請不要關閉網絡線或關閉瀏覽器, 以避免韌件更新過程發生錯誤, 造

成無法正常開機的情形.

當韌件燒錄成功後, 會出現一提示視窗, 請單擊“確定”按鈕, 以確認燒錄成功，如下圖所示：

Step5. 當韌件燒錄成功後, 韌件更新程序就已完成. 接着按下" Restart" 按鍵用以重新啓動遠程之 DVR 主機，如下圖所示：



9) Live 畫面監看

按下 Main Menu 右下方的 Live 按鍵進入 Live 畫面監看，如下圖所示：

10)Live 畫面切換

按下 Live 畫面下方之全屏按鍵, 即可對不同頻道進行切換以全屏模式進行實況監看；
按下 Live 畫面下方的 4 分割按鍵，即可把全屏模式轉換爲 4 分割畫面模式進行實況監看。

11) 本地錄影

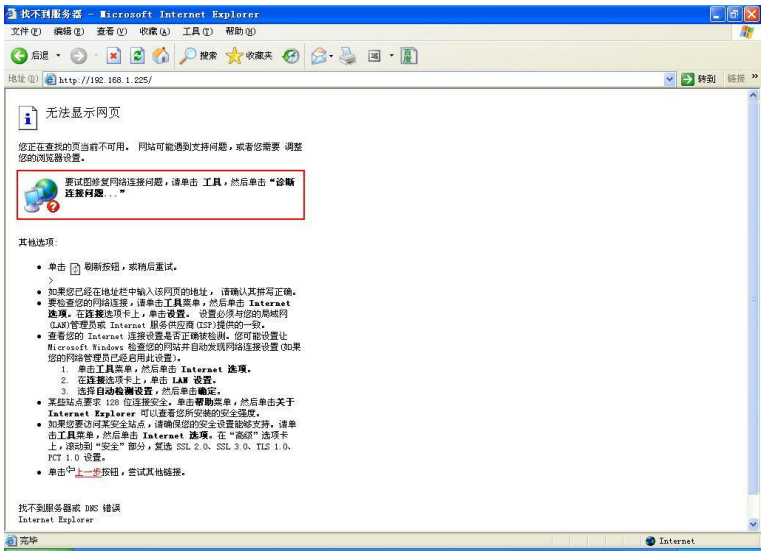
按下畫面下方"REC" 按鈕, 則即時的錄像可儲存在本機電腦上, 便可透過所附的 DVR 播放程式去回放文件.
注意 : 可根據你想要儲存文件的目錄進行路徑的設置。

12) PTZ Camera

按下 Main Menu 右下方的 Live 按鍵進入 Live 畫面, 在畫面右方框架中即出現 "Channel / Baud Rate / Protocol" 設定參數選擇, 透過滑鼠選取正確 PTZ 參數, 方可正常使用 PTZ 攝像機之功能, 如: 水平移動/垂直移動/放大縮小.

9.2 網絡疑難排除

Q1: 開啓網頁且輸入遠程 DVR 主機之地址與口時,網頁顯示錯誤(The page cannot be displayed), 如下所示:

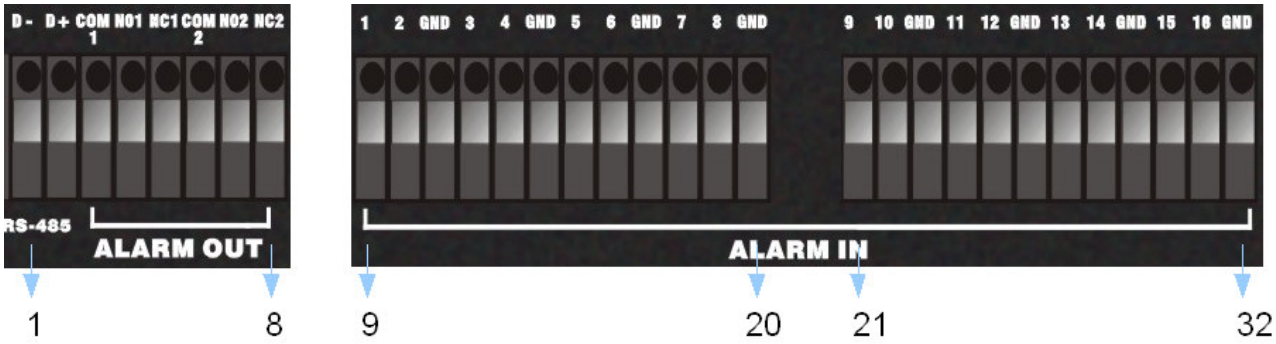


A1: 檢查 PC 端與 DVR 主機端的網絡連接狀況與確認 DVR 主機之網絡設定,確認 IP 地址是否正確與 DVR 主機是否已連接上網絡.

Q2: 登入網頁後,網頁無法正常看到 Live 畫面 :

A2: 請先下載並安裝 VLC media player.在安裝的過程中,請先關閉瀏覽器並確認是否有安裝 ActiveX Plugin and Mozilla Plugin 元件,如此才能透過網頁正常瀏覽到 Live 畫面.

附錄 1. Alarm Input/Output 針腳定義



Pin NO.	Pin Description
1	RS485-
2	RS485+
3	COM1
4	Relay Output N.O1
5	Relay Output N.C1
6	COM2
7	Relay Output N.O2
8	Relay Output N.C2
9	Sensor Input 1
10	Sensor Input 2
11	GND
12	Sensor Input 3
13	Sensor Input 4
14	GND
15	Sensor Input 5
16	Sensor Input 6
17	GND
18	Sensor Input 7
19	Sensor Input8
20	GND

Pin NO.	Pin Description
21	Sensor Input9
22	Sensor Input8
23	GND
24	Sensor Input11
25	Sensor Input12
26	GND
27	Sensor Input 13
28	Sensor Input8
29	GND
30	Sensor Input 7
31	Sensor Input8
32	GND

附录 2. CF card 兼容性列表

品牌	容量	速度
A-DATA	4GB	266X
	8GB	Speedy
Apacer	4GB	300X
Hagiwara	4GB	300X
Kingston	1GB	N/A
	4GB	266X
Pertec	16GB	233X
PQI	4GB	300X
RIDATA	4GB	266X
	8GB	233X
	16GB	233X
	32GB	133X
SanDisk	2GB	N/A
	4GB	266X
Transcend	2GB	266X
	32GB	133X

附录 3. DVR Files 備份至 USB Device 後播放過程

1.將 USB Device 插入 DVR 前面板中的 USB 接口上；

2.利用前面板中的方向鍵把 UI 界面移動至"搜尋和備份"選項菜單中（也可以點擊 Live 畫面下的工具欄菜單中的 符號直接進入搜尋和備份界面）。如下圖所示：

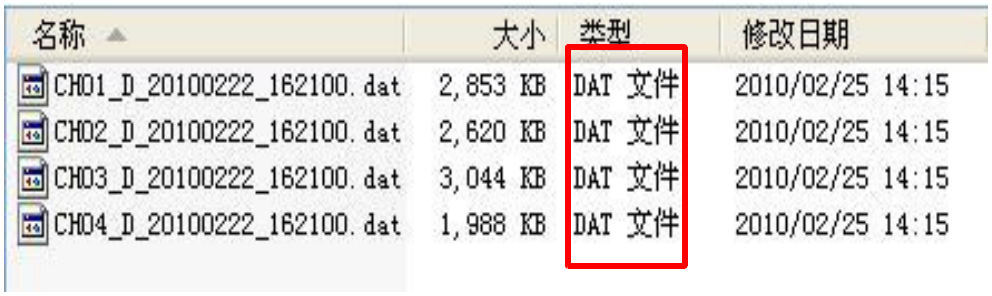
3.備份檔格式的選擇：專有格式和一般格式（H.264）

用上下鍵移動至備份檔案式選項上, 按下 ENTER 鍵後，選擇所需要備份的文件格式如下圖所示：

4.選擇一種備份方法將 DVR Files 備份至 USB Disk 中（通過頻道和時間，通過事件，通過日曆 3 種任選一種）。

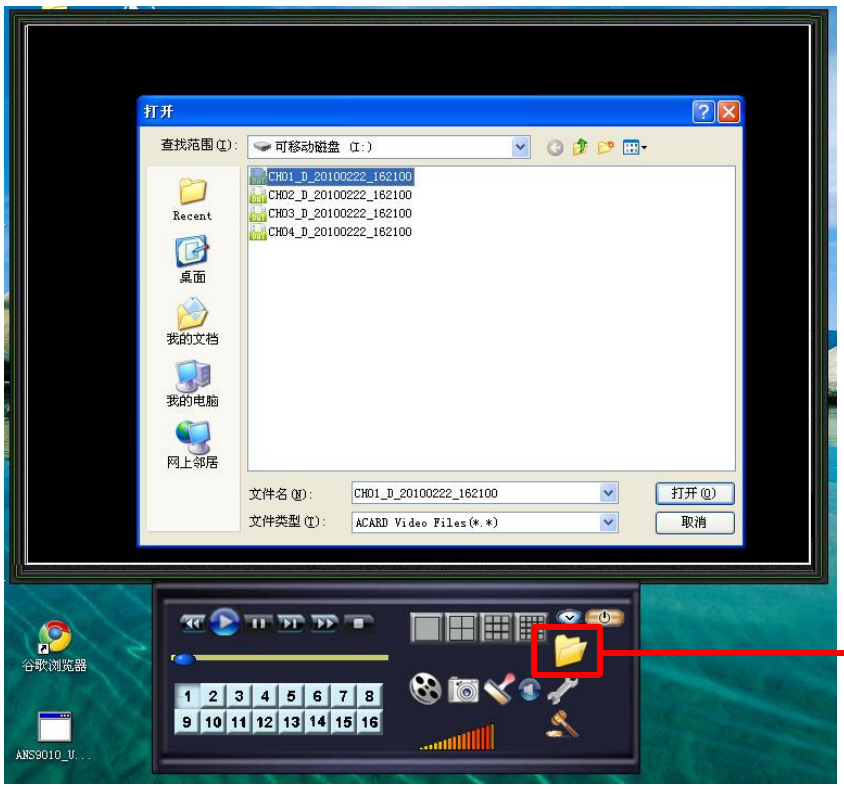
5.備份完後拔出 USB Device 插入 PC 中進行影像的播放。

6.若備份出來的文件格式爲專用格式，文件類型爲 DAT 文件如下圖所示：



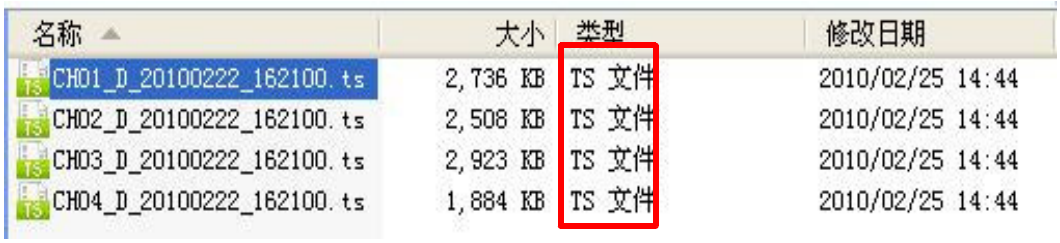
則應該用 2san file player 播放器進行播放。

(1)打開 2san file player 播放器軟體,打開需要播放的文件後載入,如下圖所示:

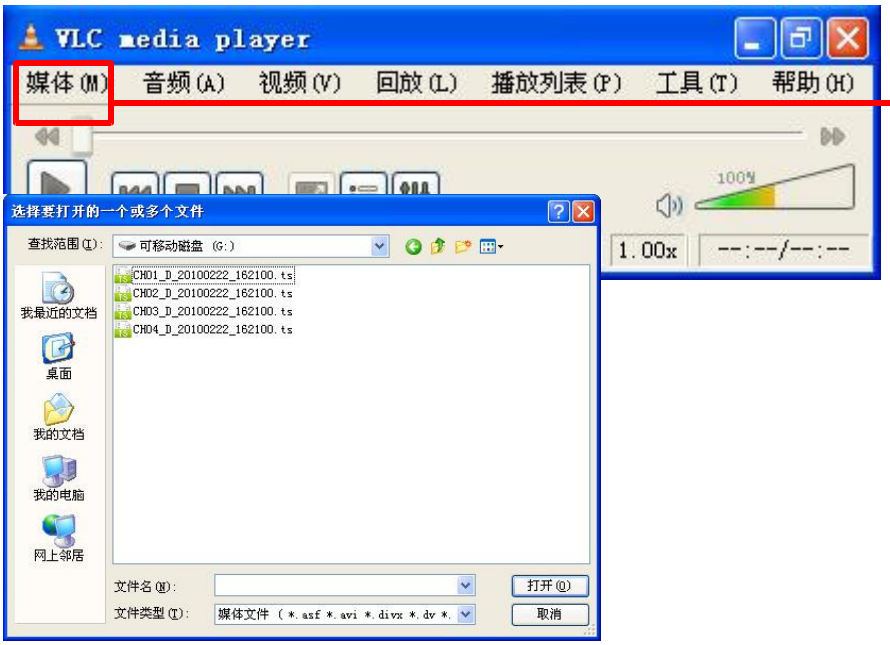


則應該用 2san file player 播放器進行播放。
(1) 打開 2san file player 播放器軟件 , 打開需要播放的文檔後載入 , 如下圖所示 :

7.若備份出來的文件格式爲一般格式（H.264），文件類型爲 TS 文件如下圖所示：



用 VLC 播放器進行播放，如下圖所示：



用滑鼠點擊此處，
打開文檔

注意：附上VLC Player V0.98a下載網址

http://download.videolan.org/pub/videolan/vlc/0.9.8a/win32/vlc-0.9.8a-win32.exe